報道発表資料

平成25年9月5日
独立行政法人国民生活センター

防犯ブザーの電池切れや故障に注意！
-いざという時のために家庭で点検を-

1．目的

防犯ブザーは、非常時に大音量の警報音で周囲に危険を知らせること、または相手を牽制（けんせい）して犯罪を未然に防ぐことなどを目的としており、多くの小学校で、子どもに配布(または貸与)しています(注1)。国民生活センターが2008年10月に公表した「子どもを守れるのか！！防犯ブザーの故障が多発！」では、(財)全国防犯協会連合会(注2)が認定した優良防犯ブザーが、落下衝撃でブザーが鳴らなくなるなどの故障が起こることがわかったため、消費者へ注意喚起するとともに、業界団体へ規格の改善を要望し、「電池工業会規格　防犯ブザー」が改正されました。

前回の公表から約5年が経過しましたが、PIO-NET(パイオネット：全国消費生活情報ネットワーク・システム)(注3)には、「9カ月前に小学生の娘に持たせるため防犯ブザーを購入。6カ月後から音が鳴らなくなったりした。」、「子どものランドセルに着ける防犯ブザーが最初から鳴らないので、メーカーと交渉し、交換。交換品は金具が折れたものが届いた。」といった、「携帯防犯ブザー」に関する相談が、前回の公表後(注4)にも37件登録されていました(2003年度以降受付、2008年9月23日～2013年7月末日登録分)。

そこで、小学生が実際に使っていた防犯ブザーがどのような状態であるのかを調査し、保護者に対するアンケートを実施して防犯ブザーの使用実態を調査するとともに、現在販売されている製品の耐落下衝撃などのテストを行い、消費者(保護者)に情報提供することとしました。

(注1)全国の小学校の82.1%(調査対象の学校全体では41.0%)が防犯ブザーを子どもへ配布(または貸与)しています。文部科学省がまとめた「学校安全の推進に関する計画に係る取組状況調査(平成23年度実績)」より。調査対象は、国公私立の小学校、中学校、高等学校、中等教育学校、特別支援学校および幼稚園(平成24年5月1日現在で設置されている学校)です。
(注2)平成24年に、公益財団法人へ移行しました。
(注3)PIO-NET(パイオネット：全国消費生活情報ネットワーク・システム)とは、国民生活センターと全国の消費生活センターをオンラインネットワークで結び、消費生活に関する情報を蓄積しているデータベースのことです。
(注4)2008年の公表時に、51件(2003年4月以降受付、2008年9月22日までの登録分)であったと報告しています。

2．テスト実施期間

検体購入：2013年5～6月
テスト期間：2013年5～8月

３．小学生が使用していた防犯ブザーの状態調査

小学生が１年以上の間、通学時などに実際に使っていた防犯ブザーの提供を受け、使用状態を調査しました(表1)。

表1. 小学生が使用していた防犯ブザーのうち、調査したものの概況

回収地域	関東地方
総数	139個
使用期間	平均：約2年2カ月(最短：1年/最長：6年2カ月)
入手元	学校等から配布された：101個
	その他(購入した等)：38個
取り付け場所	ランドセル：125個
	ランドセル以外：14個
電池交換の履歴	電池を交換したことがある：13個
	電池を交換したことがない：126個
電池の種類	ボタン電池：100個
	乾電池：39個

小学生が使用していた防犯ブザーの半数以上に、電池切れや回路の断線などの原因によって、音が鳴らないなどの異常が生じており、電池の液漏れやふくらみなど、電池が劣化していたものもありました

（１）作動確認

小学生が使用していた防犯ブザーの作動確認を行ったところ、半数以上に音が鳴らない、音が小さいなどの異常が生じており、使用期間が最短の１年のものにも異常が生じていました(図1、表2)。なお、異常が見られたもののうち、約1/3は電池切れが原因でした。

図1. 小学生が使用していた防犯ブザーの作動確認結果

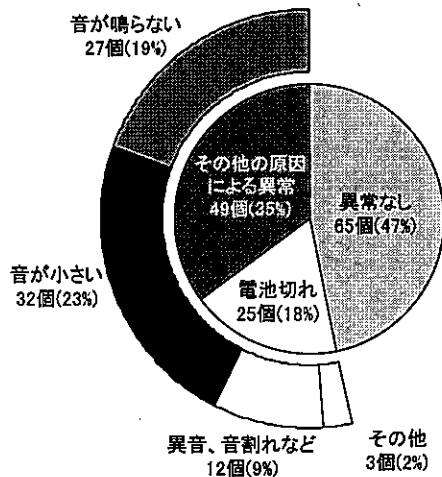



表2. 作動に異常が生じていたものの使用期間

平均	約2年4カ月
最短	1年
最長	6年2カ月

（2）外観および内部状態

提供を受けた139個の防犯ブザーの外観を調べたところ、金具、ストラップ、ベルトなどを取り付ける部分が破損しているものや、金具そのものが切れているものなど、使用によって部分的に破損したものが多く見られ、中にはアラームストッパー(音を鳴らす、止める操作時に抜き差しするピン)がなくなっていたものもありました(表3、写真1)。

提供を受けた防犯ブザーには、ボタン電池または乾電池が使用されていました。電池の外観を観察したところ、電池にさびなどが付いていたものがありました。この他にも電池から液漏れしていたものや、電池がふくらんでいたものなど、電池の劣化が生じていたものがありました(写真2)。

表3. 外観の異常の内容一覧

本体の外観		電池の外観	
異常の内容	個数	異常の内容	個数
金具の切断やストラップの紛失など	27個	さびなどの付着	33個
本体の一部の破損、欠損	20個	電池のふくれ	10個
本体のひび割れ	5個	液漏れ	4個
アラームストッパーの紛失	1個	上記の異常がなかったもの	97個
付属品(LEDライトなど)に関わる部分の異常	27個		
上記の異常がなかったもの	65個		

※複数の異常があった場合、それぞれの個数に数えました。

写真1. 破損や紛失の状態(一例)

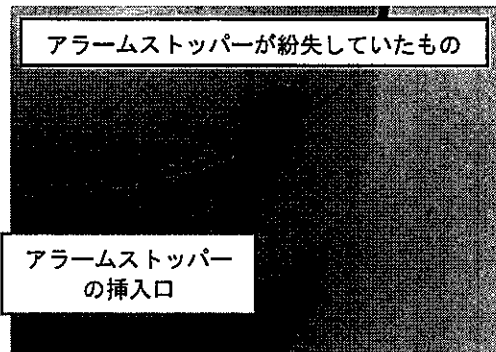
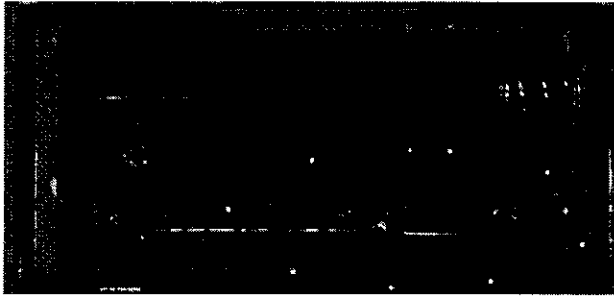
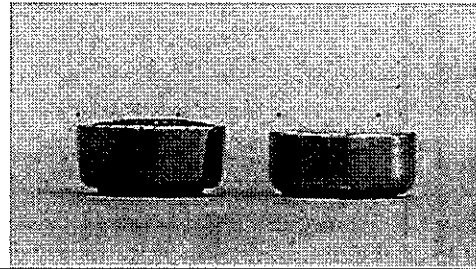
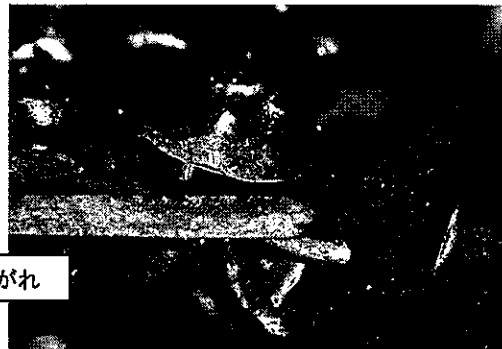
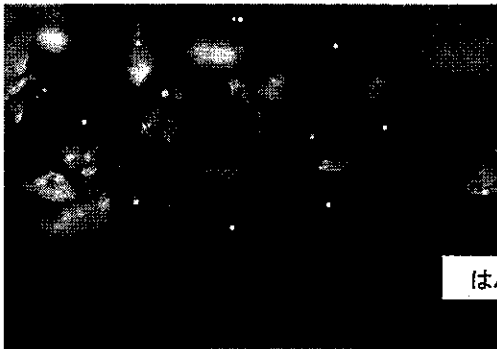
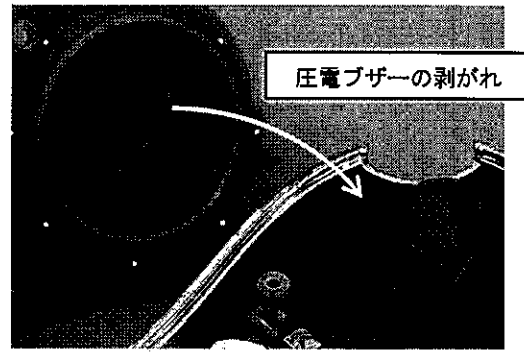
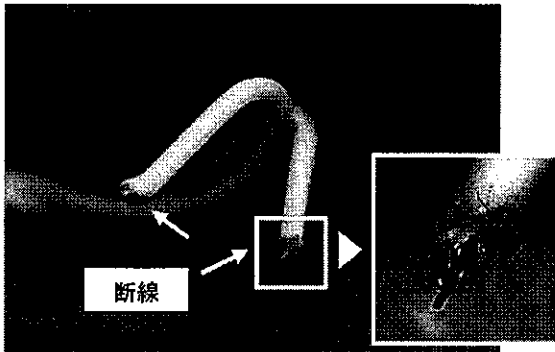



写真 2. 電池の劣化の状態（一例）

電池ボックス内に乾電池からの液漏れの跡があった

ボタン電池がふくらんでいた
（左：提供品、右：同じ種類の新品の電池）

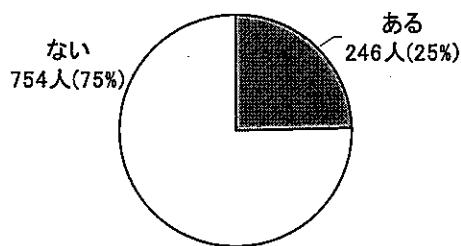
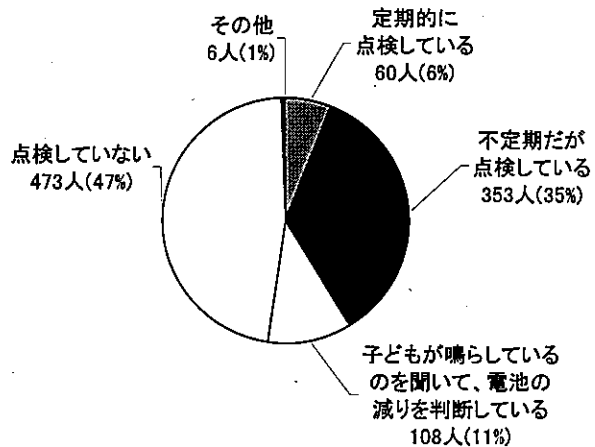
次に、防犯ブザーを分解して内部の状態を調べたところ、異常があったものの中には、はんだの剥がれや断線、圧電ブザーの剥がれなどの故障が生じていたものがありました（写真 3）。

写真 3. 故障していた部分（一例）

4. 防犯ブザーの使用実態に関するアンケート調査

小学 2〜6 年生の子どもに防犯ブザーを使わせている全国の保護者を対象に、防犯ブザーの使用実態についてアンケート調査を実施し、1,000 人から回答を得ました。なお、防犯ブザーの使用期間は、平均で約 3 年でした(詳細は資料 4 参照)。

(1) 7 割以上の保護者は、現在使っている防犯ブザーの電池を交換しておらず、約半数の保護者は、ブザーが鳴るかどうか点検していませんでした

現在、子どもが使っている防犯ブザーの電池交換の有無について尋ねたところ、7 割以上の保護者は、「電池を交換したことがない」と回答しました(図 2)。

また、子どもが使っている防犯ブザーが鳴るかどうか、保護者が点検しているか尋ねたところ、「定期的に点検している」、「不定期だが点検している」と回答したのは 41%で、47%の保護者は「点検していない」と回答しました(図 3)。

(2) 防犯ブザーが使えなくなった経験があった保護者が約 3 割でした

防犯ブザーが使えなくなった経験があるか尋ねたところ、約 3 割の保護者が「防犯ブザーが使えなくなった経験があった」と回答しました(図 4)。その理由として最も多かった回答は、「音が鳴らなくなった、小さくなった」でした(図 5)。

図 4. 防犯ブザーが使えなくなった経験の有無(n=1000)

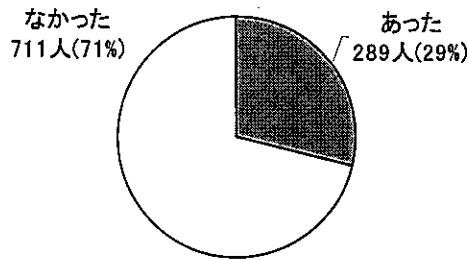
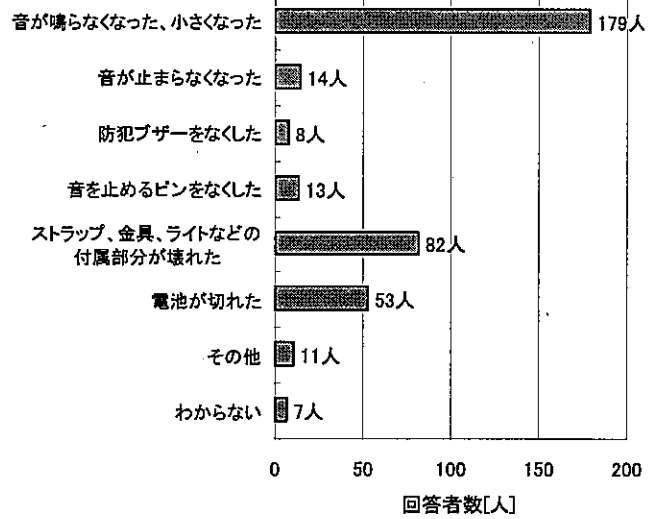



図 5. 防犯ブザーが使えなくなった理由(n=289、複数回答)

(3) 防犯ブザーには、「周囲へ危険を知らせる、周囲から助けてもらう」、「犯罪の抑止」という効果が期待されていました

防犯ブザーに期待していることを自由回答にて尋ねたところ、「何かあった時には、大きな音で周りの人に気付いて欲しい」などといった、周囲へ危険を知らせ、周囲から助けてもらう効果を期待されていました。その他にも、犯罪を未然に防ぐための抑止効果や、持っていることでの安心感といった効果などが期待されていました(表 4)。

表 4. 防犯ブザーに期待していること(自由回答による)

分類	主な内容(回答の一部を抜粋)
周囲へ危険を知らせる助けてもらう	• 何かあった時には、大きな音で周りの人に気付いて欲しい。 • もしもの時に近くの人に助けを求めることができ、事故や事件に巻き込まれないことを願って持たせています。 • 私自身が防犯ベルの音がしたら様子を見るようにしているので、わが子が鳴らした時に様子を見てくださる方が居ることを期待しています。 • 本当に困った時にブザーの音に誰かが気付いてくれて助けてもらえると良い。
犯罪への抑止効果	• 防犯ブザーを見えるところにつけているということがまずは防犯の役目なのかなと思います。 • 不審者等に対する牽制になればいいと思う。 • 防犯ブザーが目に見えることで抑止力にもなると思う。
持っていることへの安心感	• 防犯ブザーを持っているということが安心感につながる。 • 持っていることで子どもが安心している。
その他	• 防犯ブザーの意味を知ってもらい、防犯の意識を本人に持ってもらうこと。 • あまり不審者に出くわすようなこともないが、いざというときには役立つと信じている。 • 学校から配られたから、ただランドセルにつけているだけで、何も期待はしていない。役に立つとは思えない。

5．テスト対象銘柄

現在販売されている商品の性能等を調べるため、公益財団法人全国防犯協会連合会認定の、「優良防犯ブザー推奨品目録(平成25年5月10日版)」に3銘柄以上登録している事業者の銘柄の中から、目録に銘柄や型式が登録されているもので、販売価格が500～1,000円の10銘柄を選びました(表5、写真4)。

表5. テスト対象銘柄一覧

銘柄No.	銘柄名/型式	発売元等	購入価格(税込)(注5)	製造国
No. 1	防犯ブザー　ビーンズタイプ	(株)アーテック	596円	中国
No. 2	防犯アラーム/AKB-201(BL)	朝日電器(株)	769円	
No. 3	防犯ブザー反射タイプ/GE0350	(株)アスカ	630円	
No. 4	防犯ブザーミオマモルちゃんNeo	(株)えむ. しー. じゃぱん	605円	
No. 5	防犯ブザー/DX-A127-A	(株)オーム電機	698円	
No. 6	ミラーつき防犯アラーム/SL020LB	クツワ(株)	980円	
No. 7	まるっこブザー/DP-1001-WS	(株)デビカ	684円	
No. 8	東芝防犯ブザー/DB-81W	東芝ホームアプライアンス(株)	770円	
No. 9	きせかえ防犯アラーム/PA-117	(株)ドリテック	500円	
No. 10	110番ブザー/BH-224P	パナソニック(株)	858円	

(注5)No. 2、No. 10は電池が別売りで、これ以外の銘柄には電池が付属していました。
※このテスト結果は、テストのために購入した商品のみに関するものです。

写真4. テスト対象銘柄

※上段左からNo. 1～No. 5、下段左からNo. 6～No. 10

6．テスト結果

(1) 初期故障

購入時点で音が鳴らないなどの初期故障を生じていた銘柄はありませんでした

購入した10銘柄各10個について、音が正常に鳴るかどうか作動確認を行った結果、音が鳴らないなどの異常はありませんでした。

（2）音量

2銘柄は、測定した5個全てが、一般社団法人電池工業会による「防犯ブザー」の規格で定められた音量の基準である85dB(A)未満でした

防犯ブザーの規格である、「電池工業会規格　防犯ブザー SBA S 1602:2009」では、防犯ブザーの音量に性能の基準を設けており、「音量は、85dB(A)以上とする」としています。

各銘柄5個について、新品の電池を入れて鳴らし、ブザーの正面前方1mの距離から音量を測定しました。その結果、2銘柄(No.5、No.10)は5個全てが85dB(A)未満で、2銘柄(No.1、No.4)は5個中1個が85dB(A)未満でした(表6)。

表6.音量測定結果(網掛け部は85dB(A)未満だった項目)

銘柄No.	85dB(A)未満であった個数(5個中)	音量[dB(A)]		
		5個の最小値	5個の最大値	5個の平均値
No. 1	1	83.8	88.1	85.6
No. 2	0	91.4	92.3	91.9
No. 3	0	89.3	91.0	90.3
No. 4	1	82.9	87.6	86.0
No. 5	5	83.0	84.8	83.7
No. 6	0	90.0	92.0	91.1
No. 7	0	94.4	95.7	95.0
No. 8	0	89.0	90.7	89.9
No. 9	0	89.1	93.6	91.3
No. 10	5	80.0	81.6	80.8

（3）落下衝撃テスト

1mの高さから6回落下させるまでに、10銘柄中9銘柄に何らかの故障が生じ、このうち5銘柄は音が鳴らなくなる故障が生じた個体がありました

「電池工業会規格　防犯ブザー SBA S 1602:2009」では、落下強度試験は「1mの高さからコンクリート床上に6方向に各1回落下させること」とされ、その性能として「落下強度試験を行ったとき、機能に異常がなく使用上に支障がないこと」が基準とされています。

テストは、1mの高さから図6の①～⑥の順に各面を下にして各1回計6回、コンクリート板の上に落下させ、作動するかどうか調べました。なお、公益財団法人全国防犯協会連合会では、この規格を優良防犯ブザー推奨規程の基準として採用しており、試験品2個について試験を実施することとしています(資料2、資料3)。今回のテストでは個体差を考慮し、各銘柄10個で

テストしました。

その結果、6回(6方向)落下させるまでに、機能等に何らかの異常が生じたものが10銘柄中9銘柄あり、このうち5銘柄は音が鳴らなくなったものがありました(表7)。なお、落下試験後に、装塡(そうてん)していた電池に異常が見られた銘柄はありませんでした。

図6. 検体の落下面

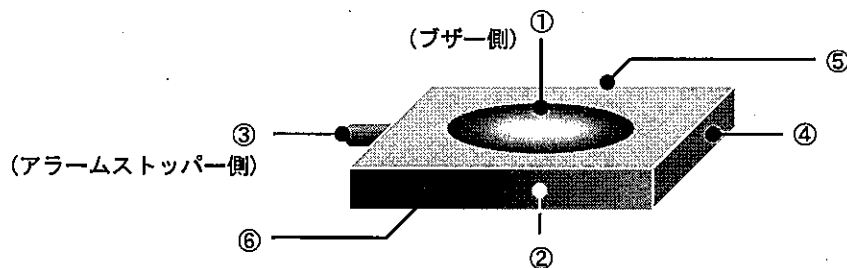



表7. 落下強度試験の結果

銘柄No.	10個中の故障発生数	故障内容と発生数		
		音が鳴らなくなった	音が小さくなった	その他
No. 1	4	3	1	0
No. 2	1	1	0	0
No. 3	5	0	0	反射板破損 5(注6)
No. 4	1	1	0	0
No. 5	2	0	0	内部の破損 2(注7)
No. 6	0	0	0	0
No. 7	2	0	2	0
No. 8	1	1	0	0
No. 9	1	1	0	0
No. 10	3	0	3	0

(注6)反射板破損後も落下試験を続けたところ、6回落下後でも鳴動しました。
(注7)6回落下後も鳴動しましたが、内部状態を確認したところ、基板上からはんだが剥がれていた箇所がありました。

（4）表示

10 銘柄中 9 銘柄には点検に関する注意表示がありました

点検に関する注意表示が記載されているか、パッケージなどの外装や取扱説明書に記載されている表示を調べたところ、10 銘柄中 9 銘柄には、定期的に防犯ブザーの音が鳴るかどうか点検するなどの注意が記載されていました。また、10 銘柄中 6 銘柄には、音が小さくなった場合または鳴らなくなった場合などに電池交換をする旨の注意がありました(表 8)。

表 8. 点検と電池の交換時期(付属の電池に関するものは除く)に関する注意表示
(下線部は電池の交換のタイミングに関する注意表示)

銘柄 No.	記載の有無		主な記載内容(抜粋)
	点検	電池交換のタイミング	
No. 1	有	なし	●ご使用前に必ずテストしてください。
No. 2	有	有	●定期的にアラームが鳴るか確認してください。鳴らなくなったり、音が小さくなったら新しい電池に交換してください。
No. 3	なし	なし	—
No. 4	有	なし	●万一の場合に備え、アラームの確認は必ず行ってください。
No. 5	有	有	電池が消耗するとブザー音が小さくなります。このときは、早めに電池交換をして下さい。△定期的にブザー音を確認してください。音が小さくなってきたら電池寿命ですので早めに電池交換してください。
No. 6	有	有	・電池はアラームの使用、未使用に関わらず、定期的に交換して下さい。・アラーム音量の点検を定期的に行い、音量が低い場合はただちに電池を交換して下さい。・アラームの確認時に音が小さい場合は、すぐに電池を交換して下さい。
No. 7	有	有	●定期的にブザーの音量を確認してください。音量が小さくなったら電池交換をしてください。また未使用でも約半年に 1 度は電池交換をしてください。(電池交換は保護者の方がおこなってください。)
No. 8	有	有	●ご使用前には必ずブザー音が鳴ることを確かめてください。尚、万一の場合に備えて電池は毎年交換してください。●ブザー音が小さくなったり、聞こえなくなりましたら新しい電池と交換してください。
No. 9	有	なし	3) 定期的にアラームが鳴ることをご確認ください。
No. 10	有	有	■定期的に点検する(音・液もれ)●鳴らなくなったら新しい電池に交換する。

7．消費者へのアドバイス

（1）最低でも１カ月に一度は家庭で保護者が作動確認を行い、電池の点検と交換も定期的に行いましょう

小学生が使用していた防犯ブザー139 個を調べたところ、使用期間中にも係らず、半数以上のもので音が鳴らないなどの異常が生じており、1 年程度の使用期間でも故障しているものがありました。また、保護者に対して防犯ブザーの使用実態に関するアンケートを実施したところ、約 3 割が「防犯ブザーが使えなくなった経験がある」と回答しました。異常の原因は電池の消耗に限らず、外部からの衝撃などの要因で故障が生じていることがあります。防犯ブザーを入手した際には、音が鳴るかどうか保護者が確認しましょう。この際、商品にあらかじめ付いている電池は作動確認用の電池であることが多いため、確認後には速やかに新品に交換しましょう。さらに、いざという時に確実に作動するよう、最低でも 1 カ月に 1 回程度、取付け具が壊れていないかなどの点検も含め、家庭で保護者が作動確認を行いましょう。

また、定期的に電池に液漏れやふくらみがないか点検するとともに、音が小さくなったと感じられた場合には、電池の消耗が考えられるため、音が鳴らなくなる前に速やかに電池を交換しましょう。

（2）かばんなどの取扱いも含め、携帯時に強い衝撃を与えるなど、乱暴な扱いをしないように教えましょう

今回テストした検体の中には、落下衝撃で鳴らなくなるものがありました。また、小学生が使用していた防犯ブザーの中には、金具など本体の一部が破損しているものがありました。投げたりぶつけたりすると、強い衝撃で音が鳴らなくなる等の故障が生じることがあります。かばんなどの取扱いも含め、携帯時に強い衝撃を与えるなど乱暴な扱いをしないように、お子さんに教えましょう。また、いざという時にお子さんが防犯ブザーを使えるように操作方法を教えるとともに、非常時に使うものであるため、鳴らして遊ばないようにさせましょう。

8．業界・事業者への要望

（1）テスト対象とした防犯ブザー10 銘柄中 2 銘柄は音量が小さく、10 銘柄中 5 銘柄は落下衝撃テストで 6 回落下させるまでに音が鳴らなくなった個体があったことから、商品の改善と品質管理の徹底を要望します

テスト対象とした防犯ブザー10 銘柄中 2 銘柄は、音量を測定した 5 個全てが一般社団法人電池工業会による「電池工業会規格　防犯ブザー　SBA S 1602：2009」に規定された基準より小さかったことが分かりました。防犯ブザーは大音量で周囲へ危険を知らせる効果が保護者からも望まれていることから、十分な音量が得られるよう商品の改善を要望します。次に、各銘柄 10 個に対して落下衝撃テストを行った結果、10 銘柄中 9 銘柄は、6 回落下させるまでに何らかの故障が生じた個体があり、このうち 5 銘柄は音が鳴らなくなる故障が生じた個体がありました。子どもの使用に耐えうるような、衝撃に対する信頼性の高い製品の開発を要望します。

また、同一銘柄でも品質にばらつきが見られたことから、防犯ブザーに求められる性能を発揮できるよう、品質管理の徹底を要望します。

（２）優良防犯ブザーの推奨制度の内容の見直しを要望します

公益財団法人全国防犯協会連合会が推奨する優良防犯ブザーの銘柄の中に、音量が小さいものや、落下衝撃にて故障が生じたものがありました。推奨制度の信頼性を維持するためにも、試験する個体の選択方法や個数など、優良防犯ブザーの推奨制度の内容の見直しを要望します。

９．行政への要望

（１）防犯ブザーが周囲に危険を知らせるのに十分な音量で確実に作動するように、製品の設計・製造・品質管理の改善を徹底するよう、事業者の指導を要望します

テスト対象とした防犯ブザーの中に、音量が小さいものや、落下衝撃で故障が生じたものがありました。いざという時に、周囲に危険を知らせるのに十分な音量で鳴動し、かつ確実に作動することが、防犯ブザーには求められるため、製品の設計・製造・品質管理の改善を徹底するよう、事業者の指導を要望します。

（２）家庭で保護者が防犯ブザーの点検を行うよう、学校を通じて保護者への啓発を行うことを要望します

防犯ブザーが確実に作動するためには、保護者が点検することが必要です。最低でも１カ月に一度は家庭で点検するよう、学校を通じて保護者への啓発を行うことを要望します。

○要望先

文部科学省　スポーツ・青少年局　学校健康教育課
経済産業省　商務情報政策局　日用品室
経済産業省　商務情報政策局　情報通信機器課
公益財団法人　全国防犯協会連合会

○情報提供先

消費者庁　消費者安全課
経済産業省　商務流通保安グループ　消費経済企画室
警察庁　生活安全局　生活安全企画課
消費者委員会事務局
一般社団法人　電池工業会

本件問い合わせ先
商品テスト部：042-758-3165

資料1

●テスト方法

○音量の測定

各銘柄5個に対して、取扱説明書や外装に表示された種類で、使用推奨期限内の新品の電池を使用して、無響室(音が反響しないように吸音体で覆われた部屋)で鳴らし、吹鳴(すいめい)開始から1分経過後の30秒間の音量(周波数特性：A特性、動特性：FAST)(注8)の最大値を測定しました。測定には、高さ1.2m、ブザーの正面前方から距離1mに置いた騒音計((株)小野測器製LA-5570)を用いました。

(注8)A特性：人間の聴覚に合わせた周波数の補正値。一般的な騒音計測に対応した設定です。
FAST：人間の耳の時間応答に近似させた時間重み特性。一般的な騒音計測に対応した設定です。

○落下衝撃テスト

各銘柄10個に対して、1個ごとに、電池を装填した状態で1mの高さからコンクリート板の上に図6の①～⑥の順に各面を下にして落下させ、1回落下させるごとに異常がないか、作動確認を行いました。異常が生じた場合、その検体で残りの面のテストは行わないこととしました。また、試験には落下試験機(神栄テクノロジー(株)製DT-205H)を用いました。

資料2

●公益財団法人全国防犯協会連合会の優良防犯ブザー推奨規程について

公益財団法人全国防犯協会連合会では、その性能が優れていると認められる防犯ブザーを、優良防犯ブザーとして推奨する制度を設けています。優良防犯ブザー推奨規程では、その基準として「電池工業会規格　防犯ブザー　SBA S 1602:2009」(資料3)を採用しており、試験品2個について落下試験を実施することとしています。

以下に、優良防犯ブザー推奨規程の主な条項を示します。

(推奨の申請)
第5条　推奨を受けようとする者(以下、「申請者」という。)は、防犯ブザーの型式ごとに、推奨を受けようとする防犯ブザー3個及び次に掲げる書類を連合会に提出するものとする。

(1)別記様式1の推奨申請書
(2)防犯ブザーの音量、音色、連続吹鳴時間、落下強度及び取付け紐の引っ張り強度について、「社団法人　電池工業会規格　防犯ブザー　SBA S 1602:2009」に適合している旨の公的機関等の試験成績証明書
(3)防犯ブザーの構造・配線図等の資料及び取扱説明書

(推奨基準)
第10条　優良防犯ブザーの推奨基準は、次のとおりとする。

(1)「社団法人　電池工業会規格　防犯ブザー　SBA A 1602:2009」の規格を充たしているものであること。
(2)確実に作動するものであること。
(3)外部に鋭い突起がないことなど、受傷のおそれがないものであること。
(4)子どもが携帯するに当たって、適切な重量、形状であること。

【公益財団法人全国防犯協会連合会　優良防犯ブザー推奨規程(平成21年12月1日改正)より抜粋】

資料3

●「電池工業会規格　防犯ブザー　SBA S 1602」について

平成18年に、それまで音量、音色などが統一されていなかった防犯ブザーが、「電池工業会規格　防犯ブザー　SBA S 1602:2006」として規格化されました。

「平成20年10月9日独立行政法人国民生活センターより業界に向けて防犯ブザーの耐衝撃性に対する改善要望と、合わせて電池工業会に対し電池工業会規格「SBA S 1602　防犯ブザー」の改善要望が発せられ、本規格の見直しを行うことになった。」という経緯により、規格が改正されました。

改正後の、音量と落下強度の性能、および試験方法は以下の通りです(注9)。

4. 性能

4.1　音量　音量は、85dB(A)以上とする。

注　試験方法については6.1による。

4.6　落下強度　落下強度は、6.4の落下強度試験を行ったとき、機能に異常がなく使用上に支障がないこと。ただし、内蔵電池の損傷は含めない。また、落下によるふたのはずれなど、はめ直しで復元できるものも異常に含めない。

6. 性能試験

6.1　音量

a)　測定温度は(25±10)℃、湿度は(65±20)%RHにて行う。

b)　測定計器は次による。

JIS C 1509-1　電気音響—サウンドレベルメータ(騒音計)

c)　測定方法は次による。

1)　量産品又はそれと同等の製品を用いる。

2)　使用電池は、取扱説明書・個装に表示されたもので使用推奨期限内のものとする。

3)　測定開始時期は、電池を6.1a)の条件に少なくとも1時間以上放置後に開始する。

4)　測定は、電池を装填したブザーを無響室又は周囲に反射物のない静かな戸外で吹鳴させ、吹鳴時間が5分以内に(電池初期時)ブザーの正面前方1mの距離、高さ1.2mに置いたJIS C 1509-1　電気音響—サウンドレベルメータ(騒音計)のA特性を用い、早い動特性(FAST)で騒音を測定する。

6.4　落下強度試験　製品に電池を装填した状態で、1mの高さからコンクリート床上に6方向に各1回落下させる。

【電池工業会規格　防犯ブザー　SBA S 1602:2009(2009年4月20日改正)より抜粋】

(注9)2009年に、上記の内容のうち、6.4落下強度試験の試験方法が改正されました。改正前の内容は以下の通りです。なお、2009年の改正では、上記の4.1、4.6、6.1には変更はありませんでした。

「6.4　**落下強度試験**　製品に電池を装填した状態で、1mの高さからコンクリート床上に6方向に各1回落下させる。なお、2回目以降の落下で製品に異常が生じた場合は、その異常が生じた方向から残りの方向まで新しい製品にて落下させることができる。(各方向一回目の落下で異常がない場合は問題なしとする。)」

【電池工業会規格　防犯ブザー　SBA S 1602:2006(2006年11月30日制定)より抜粋】

資料4

●防犯ブザーの使用実態に関するアンケート結果

（1）対　　象：小学 2～6 年生の子どもに防犯ブザーを使わせている全国の保護者 1,000 人
（2）調査期間：2013 年 5 月末～6 月
（3）調査方法：インターネット上でアンケートを実施
（4）回答者属性：男性 595 人、女性 405 人（平均年齢 42 歳）
（5）回答結果：

○お子さんが現在日常的に使っている防犯ブザーについて、以下の質問にお答え下さい。
※小学生のお子さんが複数いる場合には、学年が一番上のお子さんの防犯ブザーについて、お答え下さい。複数の防犯ブザーを使っている場合には、最も使用頻度が高いひとつについて、お答え下さい。

【事前の設問】お子さんの学年を教えて下さい（単一回答）。n=1000

		回答数	割合[%]
1	小学 2 年生	200	20.0
2	小学 3 年生	200	20.0
3	小学 4 年生	200	20.0
4	小学 5 年生	200	20.0
5	小学 6 年生	200	20.0

【質問 1】お子さんがお使いの防犯ブザーの使用期間を教えて下さい。n=1000

平均	約 3 年 0 カ月
最短	0 年 1 カ月
最長	10 年 2 カ月

【質問 2】お子さんがお使いの防犯ブザーをどのように用意しましたか（単一回答）。n=1000

		回答数	割合[%]
1	学校や自治体などから配られた	579	57.9
2	店舗で購入した	379	37.9
3	雑誌や教材などの付録	12	1.2
4	その他	30	3.0

【質問 3】お子さんがお使いの防犯ブザーを、どこに取り付けていますか（単一回答）。n=1000

		回答数	割合[%]
1	ランドセルなどの背負いカバンの肩ベルト	588	58.8
2	ランドセルなどの背負いカバンの側面	370	37.0
3	手さげのバッグ	4	0.4
4	カバンやバッグの中に入れている	19	1.9
5	衣類のポケットの中に入れている	8	0.8
6	その他	11	1.1

【質問 4】お子さんがお使いの防犯ブザーの電池を、一回以上交換したことがありますか(単一回答)。n=1000

		回答数	割合[%]
1	ある(交換回数の平均：1.73 回)	246	24.6
2	ない	754	75.4

【質問 5】お子さんがお使いの防犯ブザーが鳴るかどうか、保護者の方が点検していますか(単一回答)。n=1000

		回答数	割合[%]
1	定期的に点検している	60	6.0
2	不定期だが、点検している	353	35.3
3	子どもが鳴らしているのを聞いて、電池の減りを判断している	108	10.8
4	点検していない	473	47.3
5	その他	6	0.6

【質問 6】(質問 5 で「定期的に点検している」と答えた方にお尋ねします)どのくらいの頻度で、点検していますか(単一回答)。n=60

		回答数	割合[%]
1	1 年に 1 回	11	18.3
2	1 年に数回	34	56.7
3	1 カ月に 1 回	10	16.7
4	1 カ月に数回	2	3.3
5	週に 1 回以上	3	5.0
6	その他	0	0.0

○以下は、これまでの経験についてお聞きします。お子さんが、現在までに使っていた全ての防犯ブザーについて、以下の質問にお答え下さい。

【質問 7】お子さんが使っていた防犯ブザーが、何らかの理由で使えなくなったことがありますか(単一回答)。n=1000

		回答数	割合[%]
1	あった	289	28.9
2	なかった	711	71.1

【質問 8】(質問 7 で「あった」と答えた方にお尋ねします)使えなくなるまでの使用期間を教えて下さい。使えなくなった防犯ブザーが複数ある場合には、使用期間が最短だったものについて教えて下さい。n=289

平均	約 1 年 9 カ月
最短	0 年 0 カ月
最長	6 年 0 カ月

【質問 9】(質問 7 で「あった」と答えた方にお尋ねします)使えなくなった理由を教えて下さい(複数回答)。n=289

		回答数	割合[%]
1	音が鳴らなくなった、小さくなった	179	61.9
2	音が止まらなくなった	14	4.8
3	防犯ブザーをなくした	8	2.8
4	音を止めるピンをなくした	13	4.5
5	ストラップ、金具、ライトなどの付属部分が壊れた	82	28.4
6	電池が切れた	53	18.3
7	その他	11	3.8
8	わからない	7	2.4

【質問 10】(質問 9 で「音が鳴らなくなった、小さくなった」「音が止まらなくなった」と答えた方にお尋ねします)使えなくなった原因として、思い当たるものがあれば教えて下さい(複数回答)。n=189

		回答数	割合[%]
1	落とした	28	14.8
2	何かにぶつけた	30	15.9
3	雨にぬれた	26	13.8
4	水に落とした	7	3.7
5	その他	8	4.2
6	わからない	115	60.8

【質問 11】お子さんが持っていた防犯ブザーが役に立った経験や、防犯ブザーに期待していることがありましたら、教えて下さい(自由回答)。

《防犯ブザーが役に立った経験》

- すぐに鳴らせるように位置を定期的に調節しているので、下校時に変なおじさんに追い掛け回された時にすぐにブザーを鳴らせて無事に帰ってきました。
- 変なおじさんがいた時に鳴らしたらしく、逃げたとのことで役に立っているのでは。
- 知らないおじさんに声を掛けられたらしいがブザーを鳴らして友達に気付いてもらえた。
- 幸いにも役に立つようなことはなかった。
- 犯罪とかには使ったことがないです。使わないのが一番だと思います。
- 防犯ブザーが必要な場面は少なく、飾り物として欲しかったので与えただけ。友達に引っ張られて留め金が外れたり、あまり役立っていない。

《防犯ブザーに期待していること》

- 実際には使ったことはないけど、不審者などに合った時に鳴らして、音に驚いて犯人が逃げてくれたら良いと思う。また、近くの人が音を聞いて、集まってくれたら助かる。
- 幸い子どもにはそのような経験はありません。突発的な事態には怖くなって声が出なくなるもの(自分にそのような体験があります)。防犯ブザーが声の代わりになってくれることを期待しています。
- 不審者が一瞬、ひるんでその隙に逃げることができる。周りの人に知らせることができる。
- 特に役立った経験はないが、携帯していることで安心感が得られることと、目立つところに付けていることで犯罪抑止に多少は役立っていると思う。
- 防犯ブザーが目に見えることで抑止力にもなると思う。かなり一般的になってきたが、もっともっと普及してほしい。
- 持っているだけで本人が安心したり，防犯に役立っていたりすると思う。
- 学校から配られたから、ただランドセルにつけているだけで、何も期待はしていない。役に立つとは思えない。

資料５

●テスト対象銘柄の主な仕様（外装、取扱説明書等から転載） (注 10)

銘柄 No.	銘柄名/型式 優良防犯ブザー推奨番号	発売元等	重量	電池	音量 (1m 前方)	連続吹鳴時間	電池付属の有無	防水性
No. 1	防犯ブザー　ビーンズタイプ 07S008※	(株)アーテック	47g	LR44(ボタン形) ×4	97dB 以上	30 分以上 (温度 18 度、湿度 32%RH)	有	なし
No. 2	防犯アラーム/AKB-201(BL) 12S117※	朝日電器(株)	約 20g (電池含まず)	LR44(ボタン形) ×2	約 85dB (電池初期時)	約 20 分 (Chung Pak Battery Works Limited 製電池使用時、20℃時)	なし	なし
No. 3	防犯ブザー反射タイプ/GE0350 10S086※	(株)アスカ	約 32g (電池含む)	LR44(ボタン形) ×3	88dB	20 分間以上 (測定時温度 28℃)	有	なし
No. 4	防犯ブザーミオマモルちゃん Neo 13S143※	(株)えむ. しー. じゃぱん	約 60g (電池を含む)	単 4 形×2	約 90dB	約 120 分 (パナソニック製電池使用、気温 17℃時)	有	有 (防滴加工)
No. 5	防犯ブザー/DX-A127-A 10S097※	(株)オーム電機	19g (電池・ストラップ含む)	CR2032(コイン形) ×1	85dB	2 時間 (新品電池使用の場合、温度 20℃、湿度 62%)	有	なし
No. 6	ミラーつき防犯アラーム/ SL020LB 12S130※	クツワ(株)	42g (電池含む)	LR44(ボタン形) ×3	85dB 以上 (電池初期時)	20 分以上 (CHUNG PAK アルカリボタン電池使用、試験温度 27～29℃)	有	なし
No. 7	まるっこブザー/DP-1001-WS 11S108※	(株)デビカ	41g	LR44(ボタン形) ×3	90dB 以上	30 分以上 (Shenzhen Thumbcells Co., ltd、試験温度 23℃、湿度 60%)	有	有 (生活防水、雨・水濡れ OK!)
No. 8	東芝防犯ブザー/DB-81W 07S017※	東芝ホームアプライアンス(株)	約 32g (電池・付属品含)	LR44(ボタン形) ×3	約 90dB(A)	約 25 分 (東芝 LR44 使用時、26℃)	有	なし
No. 9	きせかえ防犯アラーム/PA-117 12S120※	(株)ドリテック	約 53g (電池含む)	単 4 形×2	約 85dB	約 120 分 (日立マクセル社製単 4 形マンガン乾電池使用、26℃の場合)	有	なし
No. 10	110 番ブザー/BH-224P 07S039※	パナソニック(株)	約 40g (パナソニックアルカリ乾電池を含む)	単 5 形×1	約 85dB(A) (電池初期時)	連続約 60 分 (パナソニックアルカリ乾電池使用時、20℃時)	なし	なし

(注 10)優良防犯ブザー推奨番号は、公益財団法人全国防犯協会連合会のホームページの「優良防犯ブザー推奨品目録」(平成 25 年 5 月 10 日版)から転載しました。
なお、推奨番号の※印は、公的機関において新落下試験(6 回落下)をクリアしていることを示しています。